## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## ) | Hadia anniari in exampa (exima delin addin anni in in addin addin eximi annia eximi eximi eximi indi indi i

(43) 国際公開日 2005 年6 月2 日 (02.06.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/049702 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08J 5/18, B29C 61/06, B65D 65/02, 71/08, 73/00, 77/20, C08F 210/16 // C08L 23:08, B29K 105:02, 23:00, B29L 7:00

(74) 代理人: 浅村 皓、 外(ASAMURA, Kiyoshi et al.); 〒 1000004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号新大 手町ビル331 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017253

(22) 国際出願日:

2004年11月19日(19.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-392281

2003年11月21日(21.11.2003) JP

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化成 ライフ&リビング株式会社 (ASAHI KASEI LIFE & LIVING CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008440 東京都 千代田区有楽町一丁目 1番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉野 正行 (YOSHINO, Masayuki) [JP/JP]; 〒5130804 三重県鈴鹿市三日市南2丁目13-10 Mie (JP). 武田 晴典 (TAKEDA, Akinori) [JP/JP]; 〒5130804 三重県鈴鹿市三日市南1丁目5-10 Mie (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: LOW-TEMPERATURE SHRINKABLE FILM

(54) 発明の名称: 低温収縮性フィルム

(57) Abstract: A shrinkable film having excellent dimensional stability at  $60^{\circ}$ C and satisfactory shrinkability at  $100^{\circ}$ C and  $120^{\circ}$ C. It is a low-temperature shrinkable film comprising at least one layer which comprises at least one ethylene/ $\alpha$ -olefin copolymer (A) having a density of 0.870 to 0.920 g/cm<sup>3</sup> and at least one ethylene copolymer (B) which, in the second melting behavior in an examination with a differential scanning calorimeter, has the main peak at a temperature lower than  $110^{\circ}$ C, wherein the ethylene/ $\alpha$ -olefin copolymer (A), in the second melting behavior in an examination with a differential scanning calorimeter, gives a curve in which the proportion of the quantity of heat of fusion in the temperature range up to  $100^{\circ}$ C to the total quantity of heat of fusion is 50 to  $100^{\circ}$ C, and the film, in the second melting behavior in an examination with a differential scanning calorimeter, gives a curve in which the proportion of the quantity of heat of fusion in the temperature range up to  $100^{\circ}$ C to the total quantity of heat of fusion is 60 to  $100^{\circ}$ C, the average of the degree of machine-direction thermal shrinkage and that of transverse-direction thermal shrinkage of the film being 0 to  $15^{\circ}$ C at  $60^{\circ}$ C,  $50^{\circ}$ C or higher at  $100^{\circ}$ C, and  $70^{\circ}$ C or higher at  $120^{\circ}$ C.

| (57) 要約: 本発明は60°Cにおける寸法安定性に優れ、100°C, 120°Cで良好な収縮性を有する収縮性フィルムを提供すること。密度が $0.870\sim0.920$  g/cm³の少なくとも1種のエチレン $-\alpha$ -オレフィン共重合体 (A) と示差走査熱量計の2 nd. 融解挙動において、110°C未満に主ピークを有する少なくとも1種のエチレン系共重合体 (B) から構成される、少なくとも1層からなるフィルムにおいて、エチレン $-\alpha$ -オレフィン共重合体 (A) の示差走査熱量計の2 nd. 融解挙動において、全融解熱量に対する100°C以下の融解熱量の比率が $50\sim100$ %であり、且つフィルムの示差走査熱量計の2 nd. 融解挙動において、全融解熱量に対する100°C以下の融解熱量に対する100°Cにおいて300%において、300%において、300%において、300%において、300%において、300%において、300%において300%に対しまで

